


# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 25 NOV 2005

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts B03/0426PC	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/010064	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 09.09.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 10.09.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C09D17/00, C08K9/04, C09C3/08		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al.		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 2 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  13.06.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  25.11.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Matthijssen, J-J  Tel. +31 70 340-3885	



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/010064

---

## Feld Nr. I Grundlage des Berichts

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

### Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-9 eingegangen am 13.06.2005 mit Schreiben vom 13.02.2005

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/010064

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche       |
|                                | Nein: Ansprüche 1-9 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche       |
|                                | Nein: Ansprüche 1-9 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-9  |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

---

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V.**

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:  
D1 : WO 03/064540 A (GONZALEZ GOMEZ JUAN ANTONIO ; BASF AG (DE);  
REISACHER HANSULRICH (DE)) 7. August 2003 (2003-08-07)  
D2 : WO 02/059218 A (KERR MCGEE CHEMICAL LLC) 1. August 2002 (2002-08-01)  
D3 : US 4 069 013 A (HETT HELMUT ET AL) 17. Januar 1978 (1978-01-17)
  
- 2 Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):  
Dokument D1 offenbart ein Verfahren zur Herstellung von Pigmentgranulaten enthaltend (A) 60-90 Gew. % Pigment und (B) 10-40 Gew. % alkoxylierte Alkohole auf Basis von alkoxylierten Alkohole mit C<sub>6</sub>-C<sub>26</sub> Alkoholrest und Alkylenoxid- addukte mit einem M<sub>n</sub> von 400 bis 2000. Das Granulat wird sprühgranuliert und getrocknet in einem Sprühturm. Die Gaseintrittstemperatur im Sprühturm liegt im allgemeinen bei 180 bis 300 °C und die Gasaustrittstemperatur beträgt in der Regel 70 bis 150°C. Die Restfeuchte des so erhaltenen Pigmentgranulats liegt bei < 2 Gew.-%. In D1 wird weder offenbart noch nahegelegt das Alkohole in den Pigmentgranulaten enthalten sind. Im Gegenteil D1 offenbart expressis verbis, dass die Pigmentgranulate lösemittelfrei sind (Seite 8, Zeile 45; Seite 9, Zeile 3; Seite 9, Zeile 30-43 und Seite 10, Zeile 6-15). Daher ist nicht bewiesen, dass die Verbindung der Formel (I) sich unterscheidet von der Verbindung (B).  
Ein Einwand wegen mangelnder Neuheit ist gerechtfertigt im Hinblick auf D1.
  
- 2.1 UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 1 und 5-9  
Deswegen offenbart Dokument D1 alle in den unabhängigen Ansprüchen 1 und 5-9 genannten Merkmale in Verbindung miteinander. Der Gegenstand dieser Ansprüche ist daher nicht neu (Artikel 33 (2) PCT).
  
- 3 Dokument D2 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Feste Pigmentzubereitung für Farben und Anstriche enthaltend ein Pigment und 0,1-5 Gew % auf dem Pigment eines ethoxylierten Alkohols enthaltend 4-14 Ethylenoxid Gruppen und einen C<sub>6</sub>-C<sub>16</sub> Alkoholrest (Seite 1, Zeile 5-7; Seite 2, Zeile 3-12; Beispiel 5).

**3.1 UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 1 und 5-8**

Deswegen offenbart Dokument D2 alle in den unabhängigen Ansprüchen 1 und 5-8 genannten Merkmale in Verbindung miteinander. Der Gegenstand dieser Ansprüche ist daher nicht neu (Artikel 33 (2) PCT).

**4 Dokument D3 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):**

Staubfreie Farbstoffpartikel enthaltend 0,05-3% A+B wobei A einen ethoxylierten Alkohol (C<sub>7</sub>H<sub>15</sub>)-O-(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>O)<sub>4</sub>-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>-OH ist und B ein Mineralöl ist, A:B = 35:65-5:95 (Spalte 1, Zeile 7-13; Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 9; Spalte 3, Zeile 14-27).

**4.1 UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 1 und 5-8**

Deswegen offenbart Dokument D3 alle in den unabhängigen Ansprüchen 1 und 5-8 genannten Merkmale in Verbindung miteinander. Der Gegenstand dieser Ansprüche ist daher nicht neu (Artikel 33 (2) PCT).

**5 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-4**

Die Ansprüche 2-4 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen

**Zu Punkt VIII.**

Ansprüche 3 und 4 sind definiert als Patentansprüche für Erzeugnisse, die die Erzeugnisse durch ein Verfahren zu ihrer Herstellung kennzeichnen. Die Ansprüche sind

nur dann gewährbar, wenn die Erzeugnisse als solche die Voraussetzungen der Patentierbarkeit erfüllen, d. h., dass sie unter anderem neu und erfinderisch sind (PCT Richtlinien, 5.26, 5.27).

Von der Beschreibung ist es klar, dass Verbindungen der Formel (I) hergestellt durch Alkoxylierung von Alkylglykolen und Alkyldiglykolen keine freien Alkohole enthalten (Seite 10, Zeile 6-11). Das Verfahren zur Herstellung von Verbindungen der Formel (I) durch Alkoxylierung von Alkohole sollte eine Reinigung des Alkoxylierungsproduktes benötigen damit die Alkoxylate alkoholfrei sind (Seite 4, Zeile 37 - Seite 5, Zeile 2).

Diese Reinigung ist durch die Verwendung der Ausdruck "gegebenenfalls" nicht als Beschränkend für die Schutzzumfangs des Patentanspruchs 1 anzumerken (PCT Richtlinien, 5.40).

Ansprüche 5 und 8: Der Anmelder wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Ausdruck "gegebenenfalls" keine Beschränkung des Schutzzumfangs des Patentanspruchs bewirkt (PCT Richtlinien, 5.40).

## Neue Patentansprüche

1. Festes wasserfreies und alkanolfreies Kompositmaterial, enthaltend organische und/oder anorganische wasserunlösliche Partikel oder Pigmente in Mischung mit mindestens einer Verbindung der allgemeinen Formel (I)



mit der Bedeutung

R H, C<sub>1-6</sub>-Alkyl, Benzyl

A Ethylenoxy

B C<sub>3-10</sub>-Alkylenoxy oder Gemische davon,

wobei Gruppen A und B statistisch verteilt, alternierend oder in Form zweier oder mehrerer Blöcke in beliebiger Reihenfolge vorliegen können,

n ganze Zahl im Bereich von 4 bis 8

x Zahl im Bereich von 1 bis 25

y Zahl im Bereich von 0 bis 10

wobei x + y mindestens 1 ist, wobei die Alkoxylierung zur Herstellung der Verbindung der allgemeinen Formel (I) und eine gegebenenfalls nachfolgende Reinigung des Alkoxylierungsprodukts so geführt werden, dass die Alkoxyolate alkoholfrei sind.

2. Kompositmaterial nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Partikel in einer Menge im Bereich von 85 bis 99,9 Gew.-% und die Verbindungen der allgemeinen Formel (I) in einer Menge im Bereich von 0,1 bis 15 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmenge des Kompositmaterials, vorliegen.

3. Kompositmaterial nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindung der allgemeinen Formel (I) ein Alkylglykolalkoxylat oder -diglykolalkoxylat ist, erhältlich durch Alkoxylierung von C<sub>4-8</sub>-Alkylglykolen oder -diglykolen mit den Einheiten A und/oder B zugrunde liegenden Alkylenoxiden.

4. Kompositmaterial nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindung der allgemeinen Formel (I) durch DMC-katalysierte Alkoxylierung herstellbar ist.

5. Verfahren zur Herstellung von Kompositmaterialien nach einem der Ansprüche 1 bis 4 durch Vermischen der organischen und/oder anorganischen wasserunlöslichen Partikel oder Pigmente und der Verbindungen der allgemeinen Formel (I), gegebenenfalls unter Erwärmen.
- 5 6. Verwendung von Kompositmaterialien nach einem der Ansprüche 1 bis 4 als Füll- und/oder Farbstoff und/oder zur Herstellung wässriger Dispersionen.
- 10 7. Verwendung von Kompositmaterialien nach einem der Ansprüche 1 bis 4 zur Herstellung von Papier, Farben, Lacken, Überzügen, Formulierungen zur Mineralaufbereitung oder Papierveredelung.
- 15 8. Lacke, Farbformulierungen, Überzugs- oder Beschichtungsmittel oder Formulierung für die Mineralaufbereitung, Papierherstellung und Papierveredelung, enthaltend ein Kompositmaterial nach einem der Ansprüche 1 bis 4 und gegebenenfalls Tenside, die in einer Menge von 5 g/l Wasser gelöst eine Grenzflächenspannung von weniger als 45 mN/m bei 20 °C zeigen, gegebenenfalls Polymere und gegebenenfalls übliche Hilfsstoffe.
- 20 9. Verwendung von Verbindungen der allgemeinen Formel (I), wie sie in Anspruch 1,3 oder 4 definiert sind, zur Behandlung von organischen oder anorganischen wasserunlöslichen Partikeln oder Pigmenten zur Erhöhung der Benetzbarkeit mit polaren Flüssigkeiten.